

Installationsguide för Smart-UPS™ On-Line SRT3000/SRT2200 UXI-LI/UXI-NCLI

Viktigt om säkerhet

SPARA DESSA INSTRUKTIONER – Denna handbok innehåller viktiga instruktioner som ska följas under installation och underhåll av Smart-UPS-enheten.

Läs instruktionerna noggrant för att bli bekant med utrustningen innan du försöker installera, driva, serva eller underhålla UPS:en. Följande särskilda meddelanden kan visas i denna manual eller på utrustningen för att varna för potentiella risker eller belysa information som tydliggör eller förenklar en procedur.



Tillägget av denna symbol på en säkerhetsproduktetikett om “Fara” eller “Varning” anger att en elektrisk fara finns vilket kommer att resultera i en personskada om instruktionerna inte följs.



Detta är säkerhetsvarningssymbolen. Den används för att varna dig för potentiella personskador. Följ alla säkerhetsmeddelanden som medföljer denna symbol för att undvika eventuell skada eller dödsfall.

FARA

FARA indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kommer att resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

VARNING

VARNING indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i dödsfall eller allvarlig personskada.

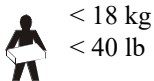
FÖRSIKTIG

FÖRSIKTIG indikerar en farlig situation som, om den inte undviks, kan resultera i mindre eller måttlig personskada.

OBSERVERA

OBSERVERA används för att hantera metoder som inte är relaterade till fysisk skada.

Riktlinjer för hantering av produkten



< 18 kg
< 40 lb



18-32 kg
40-70 lb



32-55 kg
70-120 lb



> 55 kg
> 120 lb



Säkerhet och allmän information

- Följ alla lokala och nationella elföreskrifter.
- All kabeldragning måste utföras av behörig elektriker.
- Ändringar och modifieringar av denna enhet som inte uttryckligen godkänts av APC kan upphäva garantin.

- Denna UPS-enhet är endast avsedd för inomhusbruk.
- Använd inte USP-enheten i direkt solljus, i kontakt med vätskor eller där det finns mycket damm eller fuktighet.
- Se till att luftventilerna på UPS-enheten inte är blockerade.
- Lämna tillräckligt fritt utrymme för ordentlig ventilation.
- Utrustningen är tung. Använd alltid säker lyftteknik tillräcklig för utrustningens vikt.
- Anslut strömkabeln till UPS:en direkt till ett vägguttag för en UPS med en fabriksinstallerad nätsladd. Använd inte överspänningsskydd eller förlängningssladdar.
- Byt ut batteriet omedelbart när UPS-enheten visar att ett batteribyte är nödvändigt.
- Installera alltid XLBP:er längst ner i rackmonterade konfigurationer. UPS-enheten måste installeras ovanför XLBP:erna.
- Installera alltid kringutrustning ovanpå UPS-enheten vid rackmontering.
- Ytterligare säkerhetsinformation finns i säkerhetsguiden som medföljer denna enhet.

Säkerhet vid fränkoppling

- Batteripaket anslutna till UPS-enheten kan utgöra en risk för elchock även när den är fränkopplad från avgreningskretsen (nätet).
- Kontrollera följande före installation eller service av utrustningen:
 - Nätbrytaren är i **AV**-läget. UPS-enheten är fränkopplad från elnätet eller vägguttaget.
 - Batteripaket är fränkopplade.

Elsäkerhet

- För att upprätthålla överensstämmelse med EMC-direktivet för produkter som säljs i Europa får utgångskablar och nätverkskablar kopplade till UPS:en inte överstiga 10 meter i längd.
- Skyddande jordledare för UPS-enheten bär läckströmmen från belastande utrustning (datorutrustning). En isolerad jordledare ska installeras som en del av avgreningskretsen som förser UPS-enheten. Ledaren måste ha samma storlek och isoleringsmaterial som de jordade och ojordade ledarna till avgreningskretsen. Ledaren är vanligtvis grön med eller utan en gul rand.
- UPS-enhetens ingående jordledare måste vara ordentligt fastsatt på skyddsjorden på servicepanelen.
- Om den tillförda strömmen till UPS:en levereras av ett separat system måste jordningen fästas ordentligt vid den levererande transformatorn eller motorgeneratoraggregatet.

Batterisäkerhet

 VARNING
RISK FÖR KEMISK FARA OCH ÖVERDRIVEN RÖKUTVECKLING • Byt ut batteriet åtminstone vart 10:e år eller mot slutet av effektiv tid, vilket som inträffar först. • Byt ut batteriet omedelbart när UPS-enheten visar att ett batteribyte är nödvändigt. • När batterierna byts ut ska de bytas ut mot lika många batterier av samma typ som ursprungligen satt i utrustningen. Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till dödsfall eller allvarliga personskador.

- Service av förbrukningsbatterier som kan bytas ut bör utföras eller övervakas av personal som har kunskap om batterier och som har nödvändiga försiktighetsåtgärder. Håll auktoriserad personal borta från batterierna.
- Schneider Electric använder litiumjonbatterier. Under normal användning och hantering finns det ingen kontakt med de inre delarna av batteriet.
- Batteriet räcker vanligtvis i åtta till tio år. Miljöfaktorer påverkar batteriets livstid. Höga omgivande temperaturer, dålig nätström och frekventa kortvariga urladdningar förkortar batteriets livslängd.

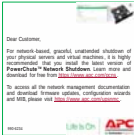
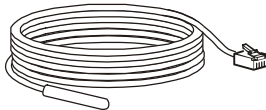
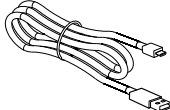
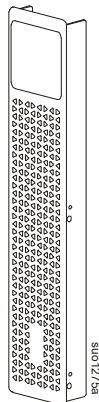
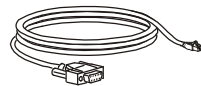
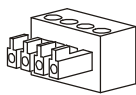
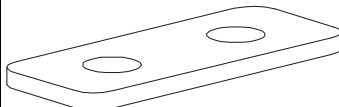
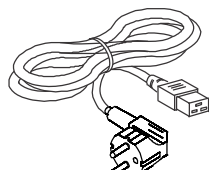
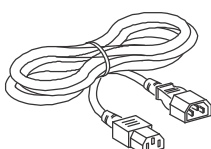
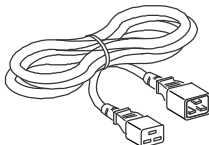
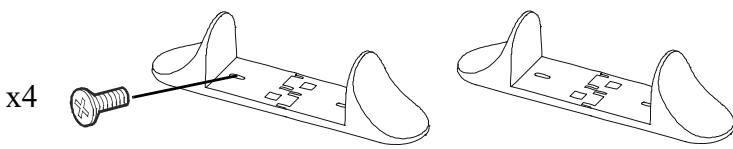
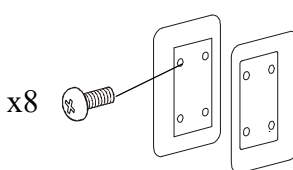
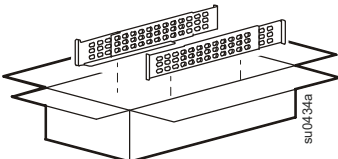
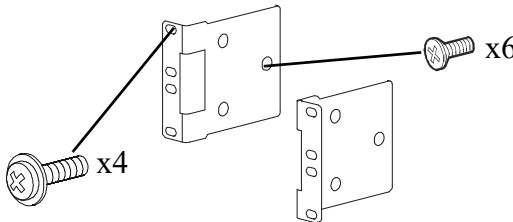
- **FÖRSIKTIG:** Innan du installerar eller byter batterier, ta av dig strömledande smycken såsom kedjor, armbandsur och ringar. Stark ström genom ledande material kan orsaka svåra brännskador.
- **FÖRSIKTIG:** Placera eller använd inte batteriet nära värme eller eld. Krossa inte eller släng inte batteri in i eld. Batterierna kan explodera.
- **FÖRSIKTIG:** Öppna inte batteripaketets inneslutning. Genom att göra så exponeras polerna vilket utgör en elektrisk fara.
- **FÖRSIKTIG:** Öppna inte eller dela batteri eller batterierna. Utsläppt material är skadligt för hud och ögon. Det kan vara giftigt.
- **FÖRSIKTIG:** Ett batteri kan representera risk för elstöt och brännskador på grund av dess höga kortslutningsströmstyrka. Följande försiktighetsåtgärder bör iakttas vid arbete med batterier:
 - Koppla av laddningskällan innan du ansluter eller kopplar av batteripolerna.
 - Bär inte några metallföremål inklusive klockor och ringar.
 - Lägg inte verktyg eller metalledar på batteriet.
 - Använd verktyg med isolerade handtag.
 - Bär gummihandskar och stövlar.
 - Ta reda på om batteriet är jordat avsiktligt eller oavsiktligt. Kontakt med någon del av ett jordat batteri kan utfälla elektriska stötar och brännskador av hög kortslutningsström. Risken för sådana faror kan minskas om grunder avlägsnas under installation och underhåll av en fackman.
- **FÖRSIKTIG:** Felaktiga batterier kan uppnå temperaturer som överskrider tröskelvärdena för brännskador på ytor som kan vidröras.
- Använd inte ett tappat, skadat eller deformerat batteri.
- Kortslut inte batteripaketen.
- Kör inte spikar i batteriet.
- Slå inte på batteriet med en hammare.

Allmän information

- Se "Specifikationer" på sidan 5 för information om det maximala antalet batteripaket som stöds av din UPS-modell.
Obs: För varje batteri som lagts till kommer ökad laddningstid att krävas.
- Modell- och serienummer finns på en etikett på en liten, bakre panel. För vissa modeller finns det en kompletterande etikett på chassit under frontramen.
- Återvinn alltid förbrukade batterier.
- Återvinn förpackningsmaterialet eller spara det för senare användning.

Paketets innehåll

Inspektera innehållet vid mottagandet. Meddela transportören och återförsäljaren om enheten är skadad.

Endast för SRT3000/SRT2200 UXI-NCLI-modeller			
NMC sätt in 	Temperatursensor 	USB-kabel Typ A till Micro USB 	
Alla modeller			
Frontram 	RJ45 till DB9-kabel  USB-kabel  EPO-terminalblock 	PCBE sätt in 	2 dragfästen  4 platta skruvar för att säkra dragfästena 
2 ingångsnätsladdar 		1-utgångars IEC-bygel 	1-utgångars IEC-bygel 
• 1 par stabilisatorfästen • 4 platta skruvar för att säkra tornets stabilisatorfästen till UPS-enheten 			• 1 par klämmor • 8 skruvar med koniskt huvud 
Racksats med instruktioner och järnvaror för montering av skenor i rack. 		• 1 par rackmonterade fästen • 6 platta skruvar för att säkra rackmonteringsfästen till UPS-enheten • 4 prydnadsskruvar för att säkra rackmonteringsfästen till skenorna 	

Specifikationer

UPS	Kraft Modul	Batteri
SRTL2200RMXLI	SRT2200UXI-LI	XBP48RM1U2-LI
SRTL2200RMXLI-NC	SRT2200UXI-NCLI	
SRTL3000RMXLI	SRT3000UXI-LI	
SRTL3000RMXLI-NC	SRT13000UXI-NCLI	
SRTL2200RM4UXLI	SRT2200UXI-LI	XBP48RM2U-LI
SRTL2200RM4UXLI-NC	SRT2200UXI-NCLI	
SRTL3000RM4UXLI	SRT3000UXI-LI	
SRTL3000RM4UXLI-NC	SRT3000UXI-NCLI	

OBS: För ytterligare specifikationer, se webbplatsen för APC by Schneider Electric på www.apc.com.

Miljö

Temperatur	Drift	0° till 40 °C (32° till 104 °F)
	Förvaring	-15° till 45 °C (5° till 113 °F)
Höjd	Drift	0 - 3,000 m (0 - 10,000 ft)
	Förvaring	0 - 15,000 m (50,000 ft)
Luftfuktighet		0% till 95 % relativ luftfuktighet, icke-kondenserande
Internationella skyddskod		IP20
Föroreningsgrad		2

Fysisk

UPS-enheten är tung. Följ alla riktlinjer för lyft.

Enhetens vikt, utan förpackning	17,5 kg (38,5 lb)
Enhetens vikt, med förpackning	25 kg (55 lb)
Enhetens mått utan förpackning Höjd x bredd x djup	85 (2U) mm x 432 mm x 611 mm 3,35 (2U) in x 17 in x 24 in
Enhetens dimensioner med förpackning Höjd x bredd x djup	245 mm x 600 mm x 870 mm 9,7 in x 23,6 in x 34,3 in
Modell- och serienummer finns på en liten etikett på bakpanelen.	

Batteri

Externt batteri (XLBP)	XBP48RM1U2-LI	XBP48RM2U-LI
Batterityp	Litiumjon	
Typisk elektrisk effekt	600 W-timmar	2400 W-timmar
Maximal fortsatt laddningsstyrka	3 kW	
Maximal laddningstakt	12 A	
Batterikapacitet – vanligen	12 Ah	50 Ah
Batteri Nominell spänning	48 VDC	
Kompatibla Effektmoduler	SRT2200UXI-NCLI, SRT3000UXI-NCLI SRT2200UXI-LI, SRT3000UXI-LI	
Maximalt antal XLBPs som stöds av UPS	10	3
Batteriets strömkabellängd	600 mm (23.6 in)	
Batteriets kommunikationskabellängd	300 mm (11.8 in)	

OBSERVERA:

- UPS stöder inte någon annan typ / märke av batteripaket.
- Se lämplig del av användarhandboken för installationsinstruktioner om batteripaketsutbyte. .
- Ladda XLBPs omedelbart efter mottagandet / första installationen och minst en gång under sex månader vid lagring eller när den inte används.
- Kontakta din återförsäljare eller gå in på APC by Schneider Electrics webbplats, www.apc.com för information om reservbatterier.

Elektrisk

Överspänningskategori	II
Tillämplig elnåts eldistributionssystem	TN Kraftsystem
Tillämplig Standard	IEC 62040-1

FÖRSIKTIG*: För att minska risken för brand får UPS-enheten endast anslutas till en krets försedd med rekommenderat maximalt överströmsskydd för grenkontakten överströmsskydd för grenkrets.

Modeller	Gradering	Byggnadens krets brytares strömgradering
SRT3000-modeller	3000 VA / 2700 W	20 A
SRT2200-modeller	2200 VA / 1980 W	16 A

Uteffekt	
Utfrekvens	50 / 60 Hz
Nominell utspänning	220 V, 230 V, 240 V
Ineffekt	
Infrekvens	40 - 70 Hz
Nominell inspänning	220 V, 230 V, 240 V
Gradering för inström	SRT3000-modeller: 16 A SRT2200-modeller: 13 A

Installation av rackmontering

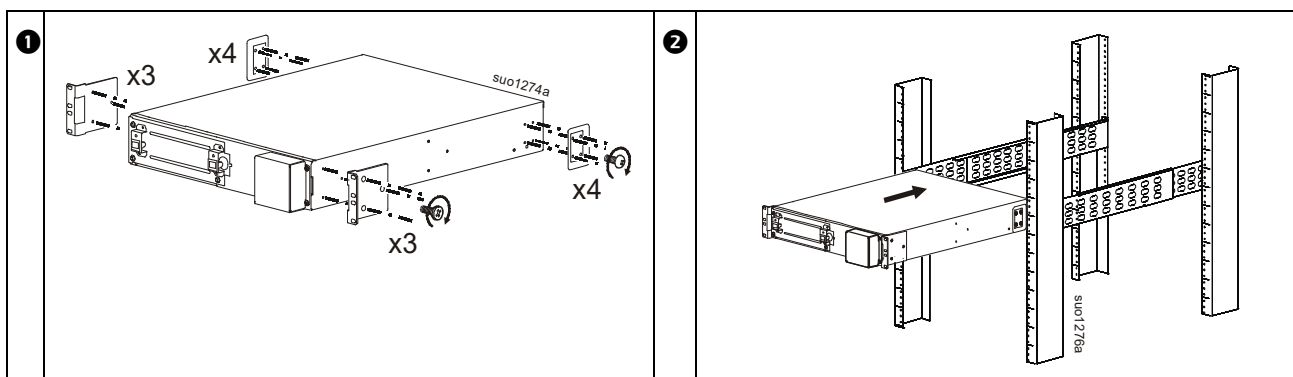
Se installationsguiden för racksats för instruktioner om installation av skenor.

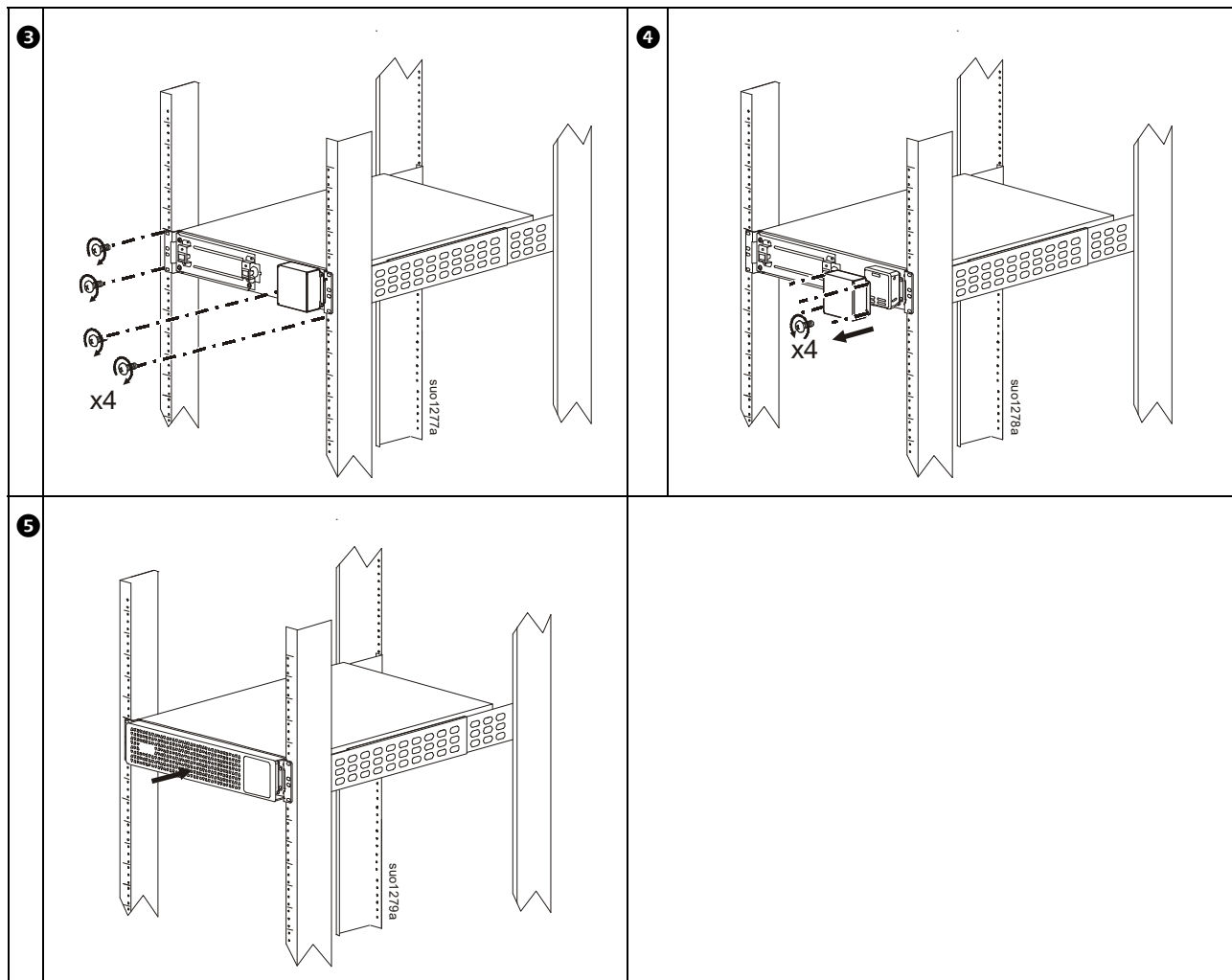
FÖRSIKTIG

RISK FÖR FALLANDE UTRUSTNING

- Utrustningen är tung. Använd alltid säker lyftteknik tillräcklig för utrustningens vikt.
- Använd alltid rekommenderade antal skruvar för att säkerställa fästena på UPS-enheten.
- Använd alltid det rekommenderade antalet skruvar för att säkerställa UPS-enheten på skenorna.
- Installera alltid UPS-enheten på botten av racket.
- Installera alltid XLBP nedanför UPS-enheten i racket.

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till mindre eller måttlig skada.





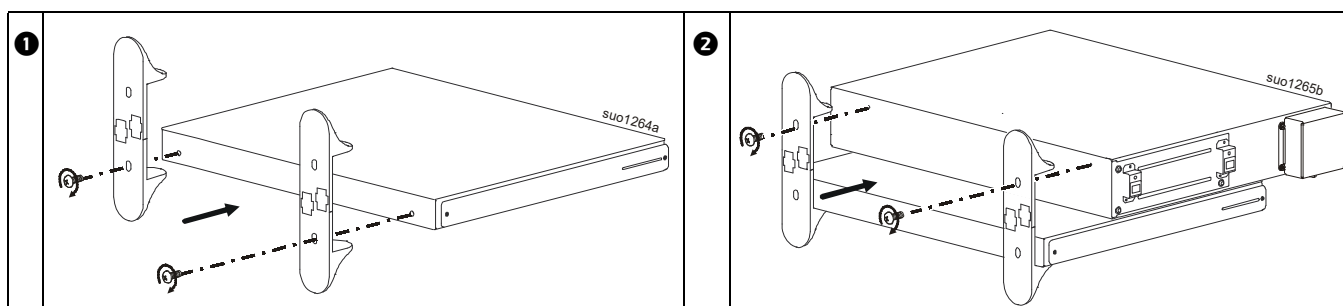
Torninstallation

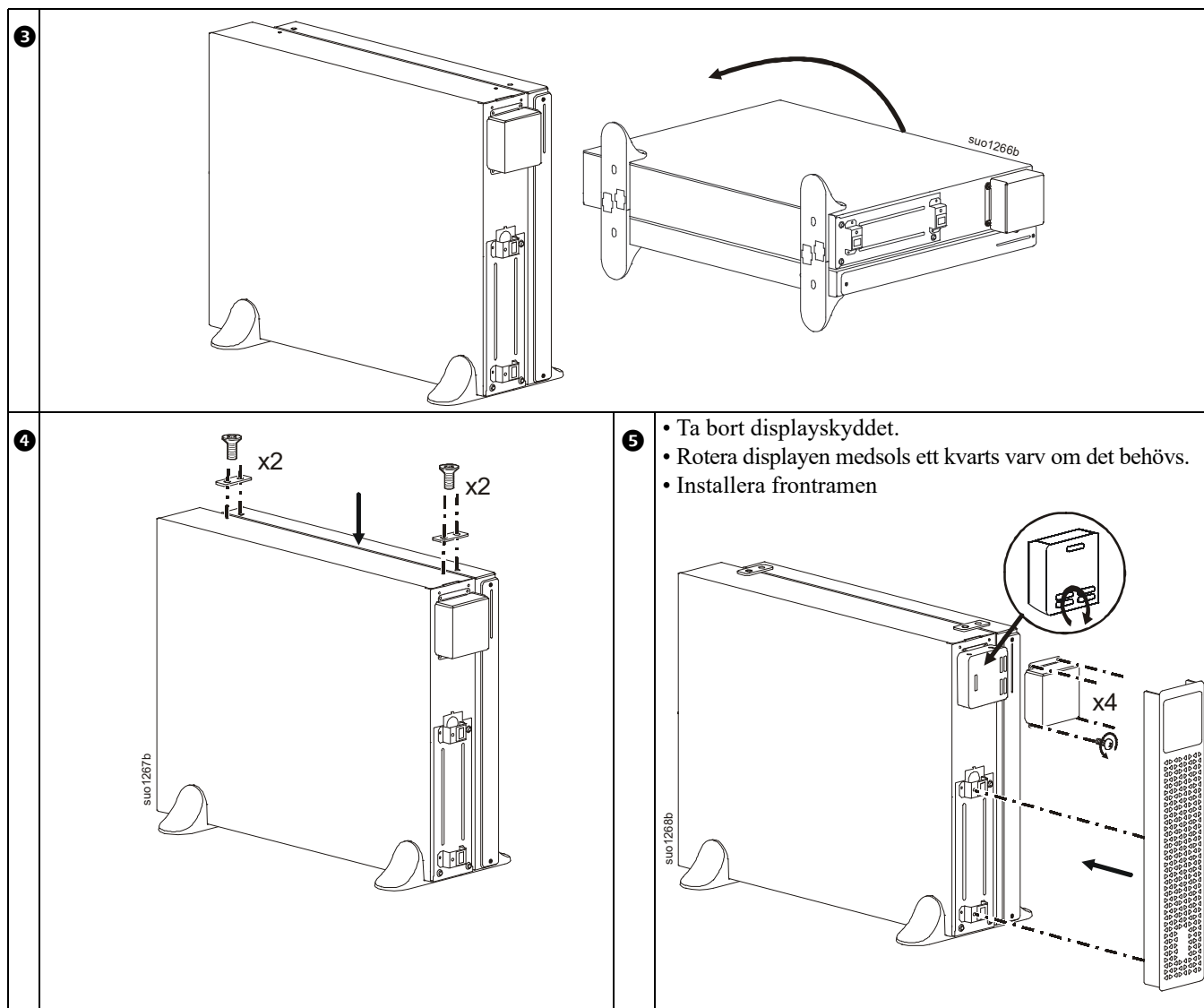
⚠ FÖRSIKTIG

RISK FÖR FALLANDE UTRUSTNING

- Utrustningen är tung.
- Använd alltid säker lyftteknik tillräcklig för utrustningens vikt.

Underlåtenhet att följa dessa instruktioner kan leda till mindre eller måttlig skada.





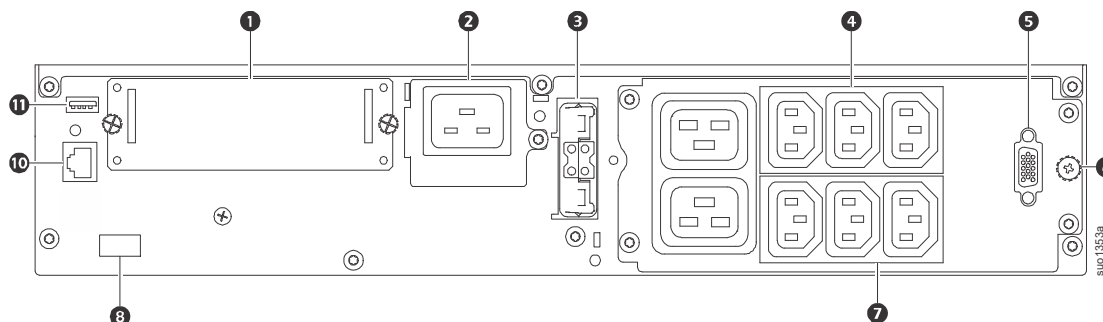
OBS:

- Se lämplig XLBP installationsmanual för anslutningar mellan UPS och XLBP.
- Om flera batteripaket ska anslutas i tornkonfiguration, kontakta APC by Schneider Electric's kundsupport för att få de extra tillbehör som krävs. .

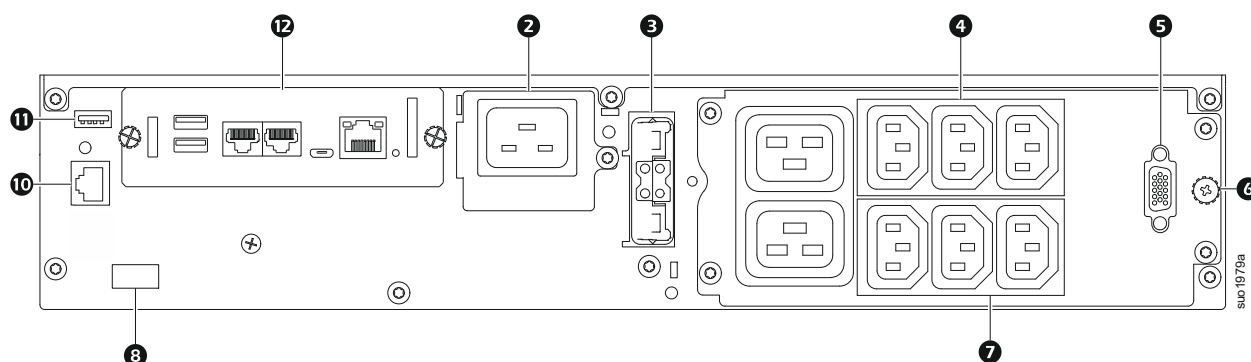
Bakpanelens funktioner

Obs: Se tabell "Nyckel för att identifiera bakpanelens funktioner" på sidan 9, vilken innehåller en nyckel till beskrivningssiffrorna på grafiken på den bakre panelen som skildras i denna manual.

SRT3000UXI-LI/SRT2200UXI-LI



SRT3000UXI-NCLI/SRT2200UXI-NCLI



Nyckel för att identifiera bakpanelens funktioner

1	SmartSlot	SmartSlot kan användas för att ansluta valfritt hanteringstillbehör. Obs: SRT2200/SRT3000 UXI-NCLI-modeller har nätverkshanteringskort förinstallerade.
2	Växelströmsingång	Anslut UPS-enheten till strömförsörjningen.
3	Kontakt för batterienergi och signal	Använda sig av batteripaket kabeln På XLBP för att ansluta USB-enheten och XLBP. Batteripaket XLBPs ger utökad drifttid under strömbavbrott. UPS-enheten känner automatiskt igen upp till 10 batteripaket.
4	Kontrollerbar uttagsgrupp 1	Anslut elektroniska apparater till dessa uttag.
5	Batteriets kommunikationsport (DB15)	Anslut batterikommunikationskabeln från XLBP:en. Detta möjliggör kommunikation mellan XLBP:en och UPS-enheten.
6	Chassits jordskruvar	UPS-enheten och XLBP:er har jordskruvar för att ansluta jordledningar. Innan du ansluter en jordledning, koppla från UPS-enheten från elnätet.
7	Kontrollerbar uttagsgrupp 2	Anslut elektroniska apparater till dessa uttag.
8	EPO-terminal	Terminalen för nödavstängning (Emergency Power Off, EPO) tillåter användaren att ansluta UPS-enheten till ett centralt EPO-system.
10	Seriell Com	Den Seriella Com-porten används för att kommunicera med UPS-enheten. Använd endast gränssnittssatser som levereras eller godkänts av APC by Schneider Electric. Någon annan seriell kabel kommer att vara inkompatibel med UPS-kontakten.
11	USB-port	USB-porten används för att ansluta antingen en server för operativsystemskommunikation eller för programvara att kommunicera med UPS-enheten.
12	Nätverkshanteringskort (NMC3)	Se användarhandboken för det förinstallerade NMC3-kortet för detaljer om portarna.

UPS-konfiguration

Anslut funktionen för nödavstängning

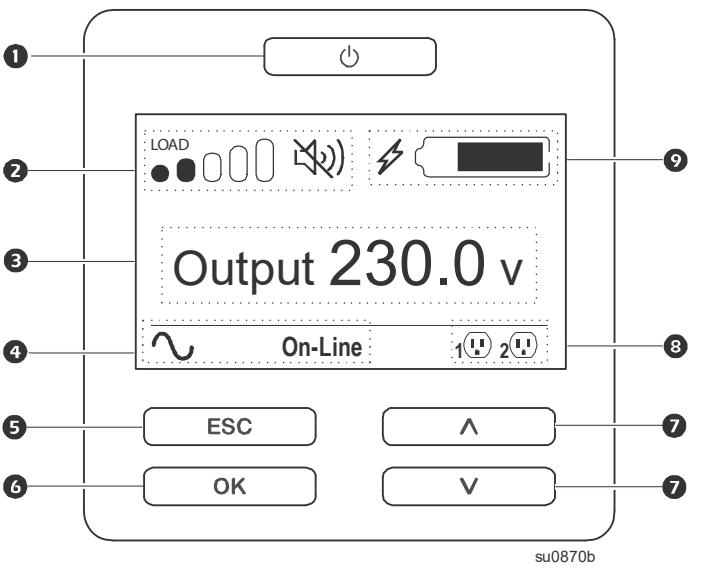
För instruktioner om hur du ansluter nödströmbrytaren (EPO), se drift-och underhållsmanualen. För att ladda ner drift-och underhållsmanualen skanna QR-koden bakom frontpanelen, se "Plats för QR-kod för användardokument" på sidan 12 för mer information, eller

1. gå till <https://www.apc.com/us/en/country-selector>,
2. välj din plats,
3. skriv "Handbok för drift och underhåll <Modellnamn >" i sökfältet.

Konfigurera kontrollerbara uttagsgrupper

Uttagen på UPS-enheten är grupperade. För att konfigurera funktionerna för kontrollerade uttag, använd **Advanced**-menyerna på skärmgränssnittet och navigera till: **Main Menu > Configuration > Outlets > Outlet Group**.

UPS-enhetens skärmgränssnitt

1	KNAPP FÖR på / av Knappens belysning indikerar: -Ingen belysning, UPS-enheten och uteffekten är avstängda -Vit belysning, UPS-enheten och uteffekten är påslagna -Röd belysning, UPS-enheten är påslagen och uteffekten är avstängd	
2	Belastningsikon Ikon för inaktivering / tyst vid ljudlarm	
3	UPS-enhetens statusinformation	
4	Driftlägesikoner	
5	ESCAPE-knapp	
6	OK-knapp	
7	UP/DOWN--knappar	
8	Statusikoner för kontrollerbara uttagsgrupper	
9	Batteriets statusikoner	

Displaygränssnittsdrift

Använd UP/DOWN knapparna för att bläddra mellan alternativen. Tryck på OK knappen för att acceptera det valda alternativet. Tryck på ESC-knappen för att återgå till den föregående menyn.

Ikonerna på LCD-skärmens gränssnitt kan variera beroende på den installerade firmwareversionen.

	Belastningsikon: Procentandelen ungefärlig belastningskapacitet indikeras av antalet belastningsstaplar som lyser. Varje stapel representerar 16 % belastningskapacitet.
	Ikon för tystnad: Anger att den hörbara larmsignalen är avstängd / tystad.

UPS-enhetens statusinformation

Fältet statusinformation ger viktig information om statusen för UPS-enheten.

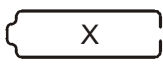
Standard-menyn tillåter användaren att välja en av de fem skärmarna som anges nedan. Använd UPP/ NER-knapparna för att bläddra mellan skärmarna.

Advanced-menyn bläddrar automatiskt genom de fem skärmarna.

- **Inspänning**
- **Utspänning**
- **Utfrekvens**
- **Belastning**
- **Körning**

Vid en UPS-händelse visas statusuppdateringar som beskriver händelsen eller tillståndet som har inträffat.

Skärmen lyser gult för att indikera ett meddelande och rött för att larma beroende på allvarlighetsgraden för händelsen eller tillståndet.

Driftlägesikoner		
		Online-läge: UPS-enheten levererar konditionerad nätspänning till den anslutna utrustningen.
		Förbikopplingsläge: UPS-enheten är i förbikopplings -läge och den anslutna utrustningen får nätström så länge den ingående spänningen och frekvensen är inom de konfigurerade gränserna.
		Grönt läge: När grönt läge används skickas nätströmmen direkt till belastningen. Vid ett strömbrott på elnätet blir det ett energiavbrott på upp till 10 ms till belastningen medan UPS-enheten byter till online - eller batteriläge . När du aktiverar grönt läge bör de enheter som kan vara känsliga för effektfluktuationer tas i beaktande.
UPS-statusikon		
		Batteriläge: UPS-enheten levererar batterieffekt till ansluten utrustning.
		UPS-enheten har upptäckt ett internt fel på batteriet. Följ instruktionerna på skärmen.
		UPS-enheten har upptäckt ett kritiskt fel på batteriet. Batteriet är på slutet av sin livslängd och måste bytas.
		Anger ett UPS-larm som kräver uppmärksamhet.
Ikoner för kontrollerbara uttagsgrupper		
		Energi tillgänglig för kontrollerbara uttagsgrupper Siffran bredvid ikonerna identifierar de specifika uttagsgrupper som har energi tillgänglig. Blinkande ikon anger att uttagsgruppen byter från AV till PÅ med fördröjning.
		Energi inte tillgänglig för kontrollerbara uttagsgrupper Numret bredvid ikonerna identifierar specifika uttagsgrupper som inte har energi tillgänglig. Blinkande ikon anger att uttagsgruppen byter från PÅ till AV med fördröjning.
Batteriets statusikoner		
		Batteriets laddningsstatus: Visar batteriets laddningsstatus.
		Laddning av batteriet pågår: Visar att batteriet laddar.

Menyöversikt

Skärmgränssnittet har **Standard**- och **Advanced**-menyskärmar. Inställningarna för **Standard**- eller **Advanced**-menyval görs under den första installationen och kan ändras närsomhelst via menyalternativet **Configuration**.

Standard -menyerna inkluderar de vanligast använda alternativen.

Advanced-menyerna har ytterligare alternativ.

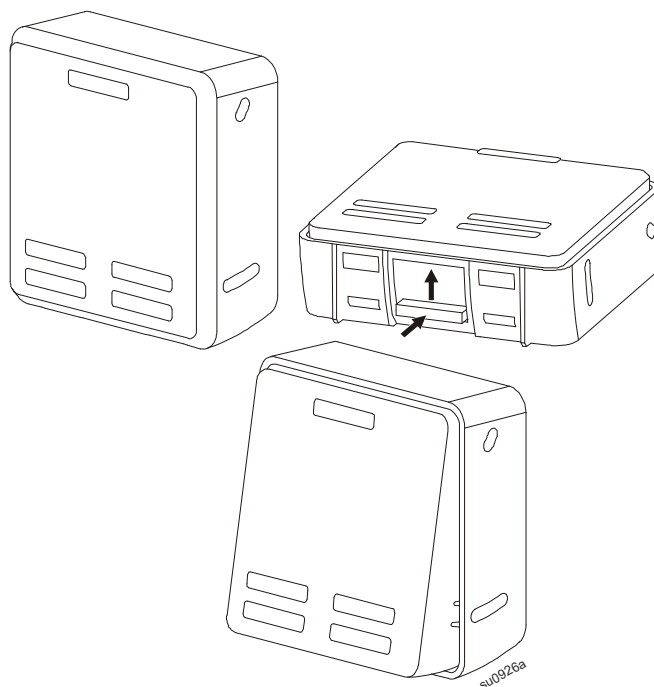
Obs: Faktiska menyskärmar kan variera enligt modell och firmware-version.

Se UPS-enhetens Driftshandbok för konfigurationsdetaljer för menyerna.

LCD-skärmgränssnittets vinkeljustering

Vinkeln på LCD displaygränssnittet kan justeras för att underlätta vid läsning av de visade meddelandena.

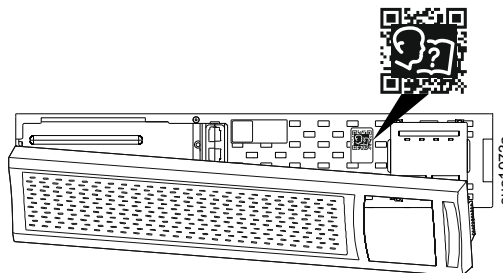
1. Ta bort frontramen.
2. Leta upp knappen på undersidan av LCD-skärmpanelen.
3. Tryck på knappen och dra ut underdelen av LCD-skärmen. Ett hörbart klick hörs när skärmen når maximal vinkel.



Plats för QR-kod för användardokument

QR-koden för nedladdning av användardokumenten finns bakom frontpanelen.

1. Öppna den främre ramen.
2. Skanna QR-koden.
3. Klicka på "dokumentation".
4. Klicka på "Livscykel dokument för tillgångar".
5. Klicka på önskat dokument.



Kundsupport och garantiinformation finns tillgängliga på APC by Schneider Electric's webbplats på www.apc.com.